Manuel Utilisateur – Script de Sauvegarde Incrémentale

Table des Matières

1. Introduction

- o 1.1. Objectif du Script
- 1.2. Fonctionnalités Clés
- 1.3. Versions et Auteurs

2. Structure des Fichiers

- o 2.1. Organisation des Répertoires
- o 2.2. Description Détaillée des Fichiers

3. Prérequis et Dépendances

- o 3.1. Système d'Exploitation
- o 3.2. Paquets et Commandes Nécessaires
- 3.3. Configuration SSH (pour les sauvegardes distantes)

4. Installation

- o 4.1. Création du Répertoire Cible
- o 4.2. Téléchargement des Fichiers (Méthode recommandée)
- 4.3. Rendre le Script Exécutable
- 4.4. Configuration des Permissions de Sécurité

5. Configuration Détaillée (config.sh)

- 5.1. Options Globales du Script
- 5.2. Configuration des Chemins d'Exécutables Externes
- 5.3. Configuration des Sauvegardes Spécifiques
 - 5.3.1. Sauvegarde des Documents Locaux (Docs Eric)
 - 5.3.2. Sauvegarde des Documents d'une Machine Portable (Docs Portable)
 - 5.3.3. Sauvegarde des Photos d'une Machine Virtuelle (Photos VM)
 - 5.3.4. Sauvegarde des Documents d'un Utilisateur Distant (Docs Fanou)
 - 5.3.5. Sauvegarde des Musiques (Musiques)
 - 5.3.6. Sauvegarde des Projets Serveur (Projets Serveur)
- 5.4. Politiques de Rétention
- 5.5. Sélection par Défaut des Sauvegardes
- o 5.6. Hooks Pré et Post-Sauvegarde

6. Utilisation du Script (sauvegarde.sh)

- 6.1. Syntaxe Générale
- o 6.2. Options de Ligne de Commande
 - 6.2.1. --dry-run (Simulation)
 - 6.2.2. --skip-sshfs (Ignorer les montages SSHFS)
 - 6.2.3. --delete (Activer la suppression de fichiers)
 - 6.2.4. --list-selections (Lister les sélections disponibles)
 - 6.2.5. --help (Afficher l'aide)
 - 6.2.6. --version (Afficher la version)
- o 6.3. Lancement Manuel du Script
- 6.4. Automatisation avec Cron

o 6.5. Comportement des Codes de Retour

7. Gestion des Erreurs et Journalisation (fonctions erreur.sh)

- o 7.1. Journalisation des Événements (Logs)
- o 7.2. Codes d'Erreur Spécifiques
- 7.3. Diagnostics et Dépannage
 - 7.3.1. Problèmes de Permissions
 - 7.3.2. Problèmes d'Espace Disque
 - 7.3.3. Problèmes de Connexion SSH/SSHFS
 - 7.3.4. Problèmes de Démontage SSHFS
 - 7.3.5. Commandes Non Trouvées (Code 127)

8. Maintenance et Dépannage

- o 8.1. Vérification des Journaux
- o 8.2. Restauration des Données
- o 8.3. Mise à Jour du Script
- o 8.4. Signaler un Bogue
- 9. Annexe A: Exemples de Configuration config.sh
- 10. Annexe B: Exemples d'Utilisation du Script

1. Introduction

1.1. Objectif du Script

Le script sauvegarde. sh est un outil Bash robuste et hautement configurable, conçu pour automatiser la sauvegarde incrémentale de vos données importantes. Il gère aussi bien les fichiers stockés localement que ceux présents sur des hôtes distants (machines virtuelles, ordinateurs portables, serveurs) via SSH ou SSHFS.

Ce script s'appuie sur rsync avec l'option --link-dest, ce qui optimise drastiquement l'espace disque et le temps nécessaire à chaque exécution. Seules les modifications ou les nouveaux fichiers sont effectivement copiés, tandis que les fichiers inchangés sont liés en dur (hard-linked) à la sauvegarde précédente, résultant en d'importantes économies d'espace disque sur la destination.

1.2. Fonctionnalités Clés

- Sauvegarde Incrémentale : Utilisation de rsync --link-dest pour des sauvegardes efficaces en espace.
- Sauvegardes Locales et Distantes : Supporte les sources locales et les sources distantes via SSH/SSHFS.
- **Gestion de la Rétention :** Politiques configurables pour conserver un nombre défini de sauvegardes quotidiennes, hebdomadaires et mensuelles.
- Validation Renforcée : Vérification des chemins, des permissions, de l'espace disque minimum requis.
- **Mode Dry-Run :** Possibilité de simuler la sauvegarde sans effectuer de modifications réelles.

- **Gestion Avancée des Erreurs :** Journalisation détaillée, codes d'erreur spécifiques, gestion des tentatives de reconnexion/démontage, et notifications par e-mail.
- Hooks Personnalisables : Exécution de scripts pré et post-sauvegarde globaux.
- Modularité: Séparation des fonctionnalités en fichiers dédiés (config.sh, fonctions erreur.sh).
- Notification par Email : Envoi de rapports de succès ou d'échec par e-mail.
- **Gestion des Options Rsync :** Contrôle précis des options rsync, y compris -- delete.

1.3. Versions et Auteurs

• sauvegarde.sh

Version: 6.2 BetaDate: 2025-06-24

o Auteur Original: enRIKO

o **Modifications et Refactorisation :** geole, iznobe, Watael, steph810, et la communauté du forum Ubuntu-fr.

config.sh

Version: 2.5Date: 2025-06-24

o **Auteur Original :** enRIKO (modifié pour production et améliorations)

fonctions_erreur.shVersion: 6.6 Beta

o **Date**: 2025-06-24

o Auteur Original: enRIKO

o **Modifications**: geole, iznobe, Watael, steph810.

2. Structure des Fichiers

2.1. Organisation des Répertoires

Il est fortement recommandé d'organiser les fichiers du script dans un répertoire dédié, par exemple :

2.2. Description Détaillée des Fichiers

Fichier Rôle

Script Principal à Exécuter. C'est le cœur du système de sauvegarde. Il orchestre les opérations : lecture de la

configuration, exécution des commandes rsync, gestion des

sauvegarde.sh

Fichier

Rôle

montages SSHFS, application des politiques de rétention, et appel des fonctions de journalisation et d'erreur. Il intègre toutes les logiques de validation et de contrôle du flux.

config.sh

Fichier de Configuration. Ce fichier contient toutes les variables personnalisables par l'utilisateur : chemins des sources et destinations, adresses IP, ports SSH, options rsync par défaut, email de notification, espace disque minimum requis, définitions des différentes sélections de sauvegarde, et politiques de rétention. C'est le seul fichier que l'utilisateur est censé modifier pour adapter le script à ses besoins.

Fonctions de Gestion des Erreurs et de Journalisation.

Ce fichier regroupe les fonctions responsables de la journalisation des messages (information, avertissement, erreur), de la gestion des codes de retour, du diagnostic des problèmes (par exemple, commandes non trouvées, échecs de montage/démontage SSHFS), et de l'envoi des notifications par email. Il assure la robustesse et la traçabilité du script.

 ${\tt fonctions_erreur.sh}$

Page de Manuel / Documentation. Il s'agit d'un fichier au format Groff (souvent utilisé pour les pages man sous Linux) qui fournit une description complète du script, sa syntaxe, ses options, et des informations détaillées sur son fonctionnement, les codes d'erreur, et les bugs connus. Il sert de documentation de référence pour l'utilisateur.

sauvegarde_automatique.txt

Exporter vers Sheets

3. Prérequis et Dépendances

3.1. Système d'Exploitation

Ce script est conçu pour les systèmes basés sur UNIX/Linux, et a été développé et testé dans un environnement compatible bash. Il est particulièrement adapté aux distributions comme Ubuntu/Debian.

3.2. Paquets et Commandes Nécessaires

Assurez-vous que les paquets suivants sont installés sur votre système. Le script utilise command -v pour vérifier la présence de ces exécutables.

Bash

sudo apt update && sudo apt install -y rsync sshfs fuse mailutils utillinux coreutils findutils gawk sed

Commande/Paquet Description

rsync	Essentiel pour la synchronisation des fichiers et les sauvegardes incrémentales.
sshfs	Nécessaire pour monter des systèmes de fichiers distants via SSH.
fuse	Requis par sshfs pour permettre aux utilisateurs non-root de monter des systèmes de fichiers.
mailutils	Pour l'envoi des notifications par email. (Peut nécessiter une configuration supplémentaire de votre MTA local, comme Postfix ou Sendmail).
util-linux	Fournit des utilitaires comme flock (pour éviter les exécutions concurrentes) et fusermount (pour démonter les systèmes de fichiers FUSE).
coreutils	Fournit des commandes de base comme mkdir, rm, mv, cp, find, sleep, basename, dirname, expr.
findutils	Pour la commande find utilisée dans la gestion de la rétention.
gawk/awk	Pour le traitement de texte et l'extraction d'informations (par exemple, pour l'espace disque).
sed	Pour l'édition de flux de texte.
ssh	Pour les connexions SSH aux serveurs distants.
lsof	Utile pour diagnostiquer les processus utilisant un point de montage lors du démontage (vérifié dans fonctions_erreur.sh).
kill	Pour terminer les processus si un démontage échoue (vérifié dans fonctions_erreur.sh).
xargs	Souvent utilisé avec lsof et kill.

Exporter vers Sheets

Note: Le script permet de définir des chemins d'exécutables spécifiques dans <code>config.sh</code> (ex: <code>CHEMIN_RSYNC</code>). Si ces variables sont vides, le script s'appuiera sur le <code>PATH</code> du système pour trouver les commandes.

3.3. Configuration SSH (pour les sauvegardes distantes)

Pour les sauvegardes vers ou depuis des hôtes distants (ex: Docs Portable, Photos VM, Docs Fanou), il est fortement recommandé d'utiliser une authentification par clé SSH sans mot de passe.

1. Générer une paire de clés SSH (si vous n'en avez pas) :

Bash

```
ssh-keygen -t rsa -b 4096 -f ~/.ssh/id_rsa_sauvegarde
```

(Choisissez un nom de fichier pertinent, par exemple id rsa sauvegarde)

2. Copier la clé publique sur l'hôte distant :

Bash

```
ssh-copy-id -i ~/.ssh/id_rsa_sauvegarde.pub
utilisateur@adresse ip distante -p PORT SSH
```

Remplacez utilisateur, adresse_ip_distante, et PORT_SSH par les valeurs appropriées.

3. Tester la connexion SSH sans mot de passe :

Bash

```
ssh -i ~/.ssh/id_rsa_sauvegarde utilisateur@adresse_ip_distante -p PORT SSH 'echo "Connexion SSH réussie!"'
```

4. Assurez-vous que l'agent SSH est configuré pour charger automatiquement votre clé lors des exécutions cron ou manuelles. Pour cron, il est souvent plus simple d'utiliser le chemin absolu de la clé dans la configuration SSH du script ou de s'assurer que le script est exécuté par un utilisateur dont l'agent SSH est actif et configuré pour votre clé. Une autre option est de charger la clé directement dans le script (moins sécurisé pour le mot de passe de la clé).

4. Installation

4.1. Création du Répertoire Cible

Créez le répertoire où les scripts seront stockés. /opt/sauvegarde est un choix conventionnel pour les applications optionnelles.

Bash

sudo mkdir -p /opt/sauvegarde

4.2. Téléchargement des Fichiers (Méthode recommandée)

Téléchargez les fichiers du script dans le répertoire que vous venez de créer. Il est recommandé de récupérer les fichiers depuis un dépôt fiable (par exemple, GitHub si le projet y est hébergé).

Bash

```
d /opt/sauvegarde

# Exemple de téléchargement depuis GitHub (si c'est la source)
sudo curl -0
https://raw.githubusercontent.com/ps81frt/sauvegarde/main/sauvegarde.sh
sudo curl -0
https://raw.githubusercontent.com/ps81frt/sauvegarde/main/config.sh
sudo curl -0
https://raw.githubusercontent.com/ps81frt/sauvegarde/main/fonctions_erreur.
```

```
sudo curl -0
https://raw.githubusercontent.com/ps81frt/sauvegarde/main/sauvegarde_automa
tique.txt # Page de manuel/documentation
```

4.3. Rendre le Script Exécutable

Le script principal sauvegarde. sh doit avoir les permissions d'exécution.

Bash

sudo chmod +x /opt/sauvegarde/sauvegarde.sh

4.4. Configuration des Permissions de Sécurité

Pour des raisons de sécurité, il est fortement recommandé de limiter l'accès aux fichiers du script, en particulier config.sh qui contient des chemins sensibles.

Bash

```
sudo chown -R root:root /opt/sauvegarde
sudo chmod -R 700 /opt/sauvegarde
```

Cela rendra les fichiers lisibles et exécutables uniquement par l'utilisateur root. Si vous souhaitez que le script soit exécuté par un autre utilisateur (non root), assurez-vous que cet utilisateur a les permissions de lecture et d'exécution appropriées, ou configurez sudo pour qu'il puisse exécuter le script en tant que root sans mot de passe.

5. Configuration Détaillée (config.sh)

Le fichier config. sh est le point central de la personnalisation de votre système de sauvegarde. Modifiez-le avec précaution.

Bash

```
sudo nano /opt/sauvegarde/config.sh
```

temporaires ou inutiles.

Voici une explication détaillée de chaque section :

5.1. Options Globales du Script

Bash

```
# Adresse email pour les rapports de succès/échec. Laissez vide pour
désactiver.
EMAIL_NOTIFICATION="votre_email@example.com"
# Espace disque minimum requis sur la destination (en Go). Le script
échouera si l'espace est insuffisant.
ESPACE_DISQUE_MIN_GO=5
# Options rsync par défaut. Utilisez des exclusions pour les fichiers
```

- # --archive (-a) : mode archive (récursif, conserve les liens symboliques, permissions, temps, groupe, propriétaire)
- # --human-readable (-h) : sorties lisibles par l'humain
- $\mbox{\# --info=progress2,misc0,name0}$: affiche la progression et d'autres infos utiles
- # --partial --partial-dir=.rsync-partial : permet de reprendre les transferts interrompus.
- # --timeout=600 : timeout rsync après 10 minutes d'inactivité.
- # --log-file-format="%t %o %i %n%L" : Format des entrées de log.
- # --stats : Affiche des statistiques de transfert.
- # --delete-excluded : Supprime les fichiers exclus de la destination s'ils existent.
- # --exclude-from=chemin/vers/fichier_exclusions : Fichier contenant les
 motifs d'exclusion.
- OPTIONS_RSYNC_COMMUNES="--archive --human-readable --
- info=progress2,misc0,name0 --partial --timeout=600 --stats"
- # Active ou désactive l'option --delete de rsync pour TOUTES les sauvegardes.
- # ATTENTION: --delete supprime les fichiers sur la DESTINATION qui n'existent plus sur la SOURCE.
- # Mettre "true" pour activer (par défaut), "false" pour désactiver. Peut être surchargé par les options de ligne de commande.
 RSYNC DELETE="true"
- # Fichier pour verrouiller le script et empêcher les exécutions concurrentes.
- FICHIER VERROU="/tmp/sauvegarde script.lock"
- # Répertoire de base pour toutes les sauvegardes. Doit être un chemin ABSOLU et EXISTER.
- DEST_BASE_SAUVEGARDES="/mnt/sauvegardes" # Exemple:
 /chemin/vers/votre/disque_externe_ou_NAS
- # Répertoire pour les logs du script. Doit être un chemin ABSOLU et EXISTER.
- REPERTOIRE LOGS="/var/log/sauvegardes"
- # Niveau de journalisation : DEBUG, INFO, WARNING, ERROR, CRITICAL NIVEAU LOG="INFO"
- # Taille maximale d'un fichier de log en octets avant rotation (0 pour désactiver). Exemple: 10485760 pour 10 Mo. TAILLE MAX LOG OCTETS=10485760
- $\mbox{\#}$ Nombre de fichiers de log de rotation à conserver. NB FICHIERS LOG ROTATION=5
- # Chemin vers un script à exécuter avant TOUTES les sauvegardes. Laissez vide pour désactiver.
- # Utile pour monter des disques, préparer l'environnement, etc. SCRIPT_PRE_SAUVEGARDE_GLOBAL=""
- # Chemin vers un script à exécuter après TOUTES les sauvegardes. Laissez vide pour désactiver.
- $\mbox{\tt\#}$ Utile pour démonter des disques, envoyer des notifications personnalisées, etc.
- SCRIPT_POST_SAUVEGARDE_GLOBAL=""

- EMAIL_NOTIFICATION: L'adresse e-mail à laquelle les rapports seront envoyés. Laissez vide ("") pour désactiver les notifications par e-mail. Assurez-vous que votre système est configuré pour envoyer des e-mails (via un MTA comme Postfix).
- ESPACE_DISQUE_MIN_GO: Le script vérifiera l'espace disponible sur le volume de destination (DEST_BASE_SAUVEGARDES) avant de commencer. Si l'espace est inférieur à cette valeur (en Go), le script échouera.
- OPTIONS_RSYNC_COMMUNES: Contient les options rsync par défaut qui seront appliquées à toutes les opérations de sauvegarde. Vous pouvez ajouter des options comme --exclude, --exclude-from, --delete-excluded ici.
- RSYNC_DELETE: Globalement active ou désactive l'option --delete de rsync. Si true, les fichiers qui n'existent plus sur la source seront supprimés de la destination. Soyez extrêmement prudent avec cette option. Elle peut être surchargée par l'option -- delete sur la ligne de commande.
- **FICHIER_VERROU**: Chemin d'un fichier utilisé pour empêcher plusieurs instances du script de s'exécuter simultanément, évitant ainsi les conflits.
- DEST_BASE_SAUVEGARDES: CHEMIN ABSOLU ET OBLIGATOIRE. C'est le répertoire racine où toutes vos sauvegardes seront stockées (ex: un disque externe, un partage réseau monté, etc.). Ce répertoire doit exister et être accessible en écriture par l'utilisateur exécutant le script.
- REPERTOIRE_LOGS: CHEMIN ABSOLU ET OBLIGATOIRE. Où les fichiers de log du script seront écrits. Ce répertoire doit exister et être accessible en écriture.
- **NIVEAU_LOG**: Définit le niveau de détail des messages dans les logs (DEBUG, INFO, WARNING, ERROR, CRITICAL). INFO est recommandé pour une utilisation normale.
- TAILLE_MAX_LOG_OCTETS, NB_FICHIERS_LOG_ROTATION: Configuration de la rotation des logs pour éviter qu'ils ne deviennent trop volumineux.
- SCRIPT_PRE_SAUVEGARDE_GLOBAL, SCRIPT_POST_SAUVEGARDE_GLOBAL: Chemins vers des scripts externes qui seront exécutés respectivement avant le début et après la fin de toutes les sauvegardes traitées par sauvegarde.sh. Ils doivent être exécutables.

5.2. Configuration des Chemins d'Exécutables Externes

Bash

```
# Chemins vers les exécutables (laissez vide pour utiliser le PATH système)
CHEMIN_RSYNC="" # /usr/bin/rsync
CHEMIN_SSH="" # /usr/bin/ssh
CHEMIN_SSHFS="" # /usr/bin/sshfs
CHEMIN_FUSERMOUNT="" # /usr/bin/fusermount
CHEMIN_MKDIR="" # /usr/bin/mkdir
CHEMIN_LSOF="" # /usr/bin/lsof
CHEMIN_KILL="" # /usr/bin/kill
```

Vous pouvez spécifier les chemins absolus vers les exécutables des commandes utilisées par le script. Si une variable est laissée vide, le script utilisera la commande trouvée dans le PATH du système. C'est utile dans des environnements où les exécutables ne sont pas dans les chemins standards ou pour s'assurer d'utiliser une version spécifique.

5.3. Configuration des Sauvegardes Spécifiques

Chaque bloc définit une "sélection" de sauvegarde, c'est-à-dire un ensemble de fichiers à sauvegarder d'une source vers une destination. Vous pouvez activer/désactiver chaque sélection en modifiant la variable ACTIVER ... correspondante.

5.3.1. Sauvegarde des Documents Locaux (Docs Eric)

Bash

```
# --- Docs Eric (Sauvegarde Locale) ---
ACTIVER_DOCS_ERIC="true" # true/false
SOURCE_DOCS_ERIC="/home/votre_utilisateur/Documents/" # Chemin ABSOLU sur
le serveur de sauvegarde
DEST_MAIN_DOCS_ERIC="$DEST_BASE_SAUVEGARDES/DocumentsEric/"
DEST_INCR_BASE_DOCS_ERIC="$DEST_BASE_SAUVEGARDES/incremental-
DocumentsEric/"
```

- ACTIVER DOCS ERIC: Détermine si cette sélection est active.
- SOURCE DOCS ERIC: Le chemin absolu du répertoire source sur la machine locale.
- DEST_MAIN_DOCS_ERIC: Le répertoire de destination principal pour cette sauvegarde.
- DEST_INCR_BASE_DOCS_ERIC: Le répertoire de base pour les liens durs (--link-dest) des sauvegardes incrémentales.

5.3.2. Sauvegarde des Documents d'une Machine Portable (Docs Portable)

Bash

```
# --- Docs Portable (Sauvegarde via SSHFS) ---
ACTIVER_DOCS_PORTABLE="true" # true/false
SSH_USER_DOCS_PORTABLE="votre_utilisateur_portable"
SSH_IP_DOCS_PORTABLE="192.168.1.102"
SSH_PORT_DOCS_PORTABLE=22
SOURCE_DIST_DOCS_PORTABLE="/home/votre_utilisateur_portable/Documents/" #
Chemin ABSOLU sur le portable
MONTAGE_SSHFS_DOCS_PORTABLE="/tmp/sshfs_mounts/docs_portable"
DEST_MAIN_DOCS_PORTABLE="$DEST_BASE_SAUVEGARDES/DocumentsPortable/"
DEST_INCR_BASE_DOCS_PORTABLE="$DEST_BASE_SAUVEGARDES/incremental-DocumentsPortable/"
```

- ACTIVER DOCS PORTABLE: Active/désactive cette sélection.
- SSH_USER_DOCS_PORTABLE, SSH_IP_DOCS_PORTABLE, SSH_PORT_DOCS_PORTABLE: Informations de connexion SSH pour la machine distante.
- SOURCE_DIST_DOCS_PORTABLE: Chemin absolu du répertoire source sur la machine portable.
- MONTAGE_SSHFS_DOCS_PORTABLE: Chemin ABSOLU et OBLIGATOIRE. Point de montage local temporaire pour SSHFS. Le script créera et démontera ce répertoire.
- DEST_MAIN_DOCS_PORTABLE, DEST_INCR_BASE_DOCS_PORTABLE: Destinations de sauvegarde similaires aux sauvegardes locales.

5.3.3. Sauvegarde des Photos d'une Machine Virtuelle (Photos VM)

Bash

```
# --- Photos VM (Sauvegarde via SSH) ---
ACTIVER_PHOTOS_VM="false" # true/false
SSH_USER_PHOTOS_VM="vm_user"
SSH_IP_PHOTOS_VM="192.168.1.103"
SSH_PORT_PHOTOS_VM=22
```

```
SOURCE_DIST_PHOTOS_VM="/var/www/vhosts/photos/" # Chemin ABSOLU sur la VM DEST_MAIN_PHOTOS_VM="$DEST_BASE_SAUVEGARDES/PhotosVM/" DEST_INCR_BASE_PHOTOS_VM="$DEST_BASE_SAUVEGARDES/incremental-PhotosVM/"
```

Cette section est similaire à Docs Portable mais utilise rsync sur SSH directement, sans montage SSHFS préalable. SOURCE_DIST_PHOTOS_VM est donc le chemin directement sur le serveur distant.

5.3.4. Sauvegarde des Documents d'un Utilisateur Distant (Docs Fanou)

Bash

```
# --- Docs Fanou (Sauvegarde via SSHFS) ---
ACTIVER_DOCS_FANOU="true" # true/false
SSH_USER_DOCS_FANOU="fanou"
SSH_IP_DOCS_FANOU="192.168.1.104"
SSH_PORT_DOCS_FANOU=22
SOURCE_DIST_DOCS_FANOU="/home/fanou/Documents/" # Chemin ABSOLU sur la
machine de Fanou
MONTAGE_SSHFS_DOCS_FANOU="/tmp/sshfs_mounts/docs_fanou"
DEST_MAIN_DOCS_FANOU="$DEST_BASE_SAUVEGARDES/DocumentsFanou/"
DEST_INCR_BASE_DOCS_FANOU="$DEST_BASE_SAUVEGARDES/incremental-DocumentsFanou/"
```

Configuration identique à Docs Portable.

5.3.5. Sauvegarde des Musiques (Musiques)

Bash

```
# --- Musiques (Sauvegarde Locale) ---
ACTIVER_MUSIQUES="false" # true/false
SOURCE_MUSIQUES="/home/votre_utilisateur/Musique/" # Chemin ABSOLU sur le
serveur de sauvegarde
DEST_MAIN_MUSIQUES="$DEST_BASE_SAUVEGARDES/Musiques/"
DEST_INCR_BASE_MUSIQUES="$DEST_BASE_SAUVEGARDES/incremental-Musiques/"
```

Configuration identique à Docs Eric.

5.3.6. Sauvegarde des Projets Serveur (Projets Serveur)

Bash

```
# --- Projets Serveur (Sauvegarde via SSHFS) ---
ACTIVER_PROJETS_SERVEUR="false" # true/false
SSH_USER_PROJETS_SERVEUR="dev_user"
SSH_IP_PROJETS_SERVEUR="192.168.1.105"
SSH_PORT_PROJETS_SERVEUR=22
SOURCE_DIST_PROJETS_SERVEUR="/var/www/projets/" # Chemin ABSOLU sur le
serveur de projets
MONTAGE_SSHFS_PROJETS_SERVEUR="/tmp/sshfs_mounts/projets_serveur" #
Correction du nom de variable
DEST_MAIN_PROJETS_SERVEUR="$DEST_BASE_SAUVEGARDES/ProjetsServeur/"
DEST_INCR_BASE_PROJETS_SERVEUR="$DEST_BASE_SAUVEGARDES/incremental-
ProjetsServeur/"
```

Configuration identique à Docs Portable et Docs Fanou. Notez la correction du nom de variable de montage dans le changelog de sauvegarde.sh.

5.4. Politiques de Rétention

Pour chaque sélection de sauvegarde, vous pouvez définir des politiques de rétention distinctes pour les sauvegardes quotidiennes, hebdomadaires et mensuelles. Mettez 0 pour désactiver un type de rétention.

```
Bash
```

```
# --- POLITIQUES DE RÉTENTION ---
# Définissez le nombre de versions quotidiennes, hebdomadaires et
mensuelles à conserver.
# Mettez 0 pour désactiver un type de rétention.
# Rétention pour Docs Eric
JOURS RETENTION DOCS ERIC QUOTIDIEN=7
JOURS RETENTION DOCS ERIC HEBDO=4 # Nombre de semaines (4 semaines = 1
JOURS RETENTION DOCS ERIC MENSUEL=12 # Nombre de mois (12 mois = 1 an)
# Rétention pour Docs Fanou
JOURS RETENTION DOCS FANOU QUOTIDIEN=7
JOURS RETENTION DOCS FANOU HEBDO=4
JOURS RETENTION DOCS FANOU MENSUEL=12
# Rétention pour Photos VM
JOURS RETENTION PHOTOS VM QUOTIDIEN=7
JOURS RETENTION PHOTOS VM HEBDO=4
JOURS RETENTION PHOTOS VM MENSUEL=12
# Rétention pour Docs Portable
JOURS RETENTION DOCS PORTABLE QUOTIDIEN=7
JOURS_RETENTION_DOCS_PORTABLE_HEBDO=4
JOURS_RETENTION_DOCS_PORTABLE_MENSUEL=12
# Rétention pour Musiques
JOURS RETENTION MUSIQUES QUOTIDIEN=7
JOURS RETENTION MUSIQUES HEBDO=4
JOURS RETENTION MUSIQUES MENSUEL=12
# Rétention pour Projets Serveur
JOURS RETENTION PROJETS SERVEUR QUOTIDIEN=7
JOURS RETENTION PROJETS SERVEUR HEBDO=4
JOURS RETENTION PROJETS SERVEUR MENSUEL=12
```

- QUOTIDIEN: Nombre de sauvegardes quotidiennes à conserver.
- _HEBDO: Nombre de sauvegardes hebdomadaires à conserver (la valeur est en semaines).
- MENSUEL: Nombre de sauvegardes mensuelles à conserver (la valeur est en mois).

5.5. Sélection par Défaut des Sauvegardes

```
Bash
```

```
# --- SÉLECTION PAR DÉFAUT DES SAUVEGARDES ---
# Liste des sélections à exécuter si aucun argument n'est passé au script.
# Les noms doivent correspondre aux "identifiants" des blocs de sauvegarde
définis ci-dessus
# (ex: "DOCS_ERIC", "DOCS_PORTABLE", "PHOTOS_VM", etc.).
```

```
# Séparez les noms par des espaces.

DEFAULT SELECTIONS SAUVEGARDES="DOCS ERIC DOCS PORTABLE DOCS FANOU"
```

Cette variable définit les sauvegardes qui seront exécutées si vous lancez sauvegarde.sh sans aucun argument. Si vous spécifiez des arguments sur la ligne de commande (ex: ./sauvegarde.sh MUSIQUES), cette variable sera ignorée et seules les sélections spécifiées seront traitées.

5.6. Hooks Pré et Post-Sauvegarde

Comme mentionné dans les options globales, vous pouvez définir des scripts à exécuter avant et après la totalité du processus de sauvegarde.

Bash

```
# SCRIPT_PRE_SAUVEGARDE_GLOBAL="/chemin/vers/mon_script_pre_sauvegarde.sh"
#
SCRIPT_POST_SAUVEGARDE_GLOBAL="/chemin/vers/mon_script_post_sauvegarde.sh"
```

Assurez-vous que ces scripts sont exécutables (chmod +x).

6. Utilisation du Script (sauvegarde.sh)

6.1. Syntaxe Générale

Bash

sauvegarde [OPTIONS] [SELECTION...]

- [OPTIONS] : Options facultatives pour modifier le comportement du script (voir 6.2).
- [SELECTION...]: Une ou plusieurs sélections de sauvegarde à exécuter. Les noms des sélections doivent correspondre aux identifiants définis dans config.sh (ex: DOCS_ERIC, DOCS_PORTABLE, PHOTOS_VM). Si aucune sélection n'est spécifiée, le script utilisera celles définies dans DEFAULT SELECTIONS SAUVEGARDES.

6.2. Options de Ligne de Commande

6.2.1. --dry-run (Simulation)

Rach

```
./sauvegarde.sh --dry-run [SELECTION...]
```

Exécute le script en mode simulation. rsync ne fera aucune modification sur la destination. Utile pour vérifier la configuration et les chemins avant une vraie sauvegarde. Les montages SSHFS seront effectués mais démontés après la simulation.

6.2.2. --skip-sshfs (Ignorer les montages SSHFS)

Bash

```
./sauvegarde.sh --skip-sshfs [SELECTION...]
```

Ignore toutes les sauvegardes qui nécessitent un montage SSHFS. Utile si vous savez que les hôtes distants ne sont pas accessibles ou si vous ne voulez sauvegarder que les données locales.

6.2.3. --delete (Activer la suppression de fichiers)

Bash

```
./sauvegarde.sh --delete [SELECTION...]
```

Force l'activation de l'option --delete de rsync pour la session en cours, même si RSYNC_DELETE est configuré sur false dans config.sh. **Attention :** Cette option supprimera les fichiers de la destination qui n'existent plus sur la source. Utilisez avec une extrême prudence.

6.2.4. --list-selections (Lister les sélections disponibles)

Bash

```
./sauvegarde.sh --list-selections
```

Affiche la liste de toutes les sélections de sauvegarde configurées dans config. sh (actives et inactives), ainsi que leur état.

6.2.5. --help (Afficher l'aide)

Bash

```
./sauvegarde.sh --help
```

Affiche un message d'aide concis avec la syntaxe et les options principales du script.

6.2.6. --version (Afficher la version)

Bash

```
./sauvegarde.sh --version
```

Affiche la version du script principal (sauvegarde.sh).

6.3. Lancement Manuel du Script

Naviguez vers le répertoire du script et exécutez-le :

Bash

```
cd /opt/sauvegarde
sudo ./sauvegarde.sh
```

Ceci lancera les sauvegardes définies dans default selections sauvegardes.

Pour lancer une ou plusieurs sélections spécifiques :

6.4. Automatisation avec Cron

Pour automatiser l'exécution du script à intervalles réguliers, utilisez cron. Il est recommandé d'exécuter le script en tant que root pour s'assurer qu'il a les permissions nécessaires pour accéder aux fichiers source, aux destinations, et pour gérer les montages SSHFS.

1. Ouvrez le fichier crontab de l'utilisateur root :

Bash

```
sudo crontab -e
```

2. Ajoutez la ligne suivante à la fin du fichier pour exécuter la sauvegarde chaque jour à 2h00 du matin, en redirigeant la sortie (y compris les erreurs) vers un fichier de log :

Bash

```
0 2 * * * /opt/sauvegarde/sauvegarde.sh >> /var/log/sauvegarde.log 2>\&1
```

- o 0 2 * * *: Exécution à 02h00 du matin, tous les jours.
- o /opt/sauvegarde/sauvegarde.sh: Chemin absolu vers votre script.
- o >> /var/log/sauvegarde.log 2>&1: Redirige la sortie standard (stdout) et la sortie d'erreur (stderr) vers le fichier /var/log/sauvegarde.log, en ajoutant à la fin du fichier (>>).

Points Importants pour Cron:

- Environnement: L'environnement de cron est très limité. Assurez-vous que tous les chemins nécessaires (par exemple pour ssh-agent si vous utilisez des clés protégées par mot de passe) sont configurés dans votre script ou dans l'entrée cron. Utiliser les chemins absolus pour les exécutables dans config.sh peut aider.
- Clés SSH: Si vous utilisez des clés SSH protégées par mot de passe, l'agent SSH n'est généralement pas actif pour les tâches cron. Vous devrez soit utiliser des clés sans mot de passe (moins sécurisé), soit automatiser le chargement de la clé via un script wrapper qui déverrouille votre clé si nécessaire (solution plus avancée).
- **Journalisation**: Le >> /var/log/sauvegarde.log 2>&1 est crucial pour suivre les exécutions cron.

6.5. Comportement des Codes de Retour

Le script retourne différents codes de sortie pour indiquer son statut :

- 0 : Le script s'est terminé avec succès, sans erreur majeure.
- 1 : Erreur de syntaxe ou arguments invalides passés au script.

- 2: Le fichier de configuration (config.sh) n'existe pas, n'est pas lisible ou est invalide.
- 3 : Le répertoire de base des sauvegardes (DEST_BASE_SAUVEGARDES) n'existe pas ou n'est pas accessible en écriture.
- 4 : Espace disque insuffisant sur la destination de sauvegarde.
- 5 : Le fichier de verrouillage (FICHIER_VERROU) existe déjà, indiquant une autre instance du script en cours d'exécution.
- 6 : Échec de la vérification des permissions pour un répertoire de destination critique.
- 7 : Échec de la création d'un répertoire temporaire ou de destination.
- 8 : Échec du démontage d'un point de montage SSHFS.
- 9 : Échec du montage d'un point de montage SSHFS.
- 10 : Échec d'une opération rsync (peut indiquer des problèmes de réseau, de permissions sur la source/destination, etc.).
- 11 : Timeout rsync (plus de 10 minutes d'inactivité).
- 12 : Échec de la suppression des sauvegardes obsolètes (rétention).
- 13 : Échec de l'envoi du rapport par email.
- 14: Le script pre sauvegarde global a échoué.
- 15: Le script post sauvegarde global a échoué.
- 16 : Le script a rencontré des erreurs lors du traitement d'une ou plusieurs sélections de sauvegarde (même si certaines ont pu réussir).
- 17 : Aucune sélection de sauvegarde n'a été traitée (ex: DEFAULT_SELECTIONS_SAUVEGARDES est vide et aucun argument n'a été passé).
- 127 : Commande externe non trouvée (ex: rsync, sshfs, lsof).

7. Gestion des Erreurs et Journalisation

(fonctions_erreur.sh)

Le fichier fonctions_erreur.sh est crucial pour la robustesse du script. Il centralise la journalisation et la gestion des erreurs.

7.1. Journalisation des Événements (Logs)

Le script utilise des fonctions de journalisation (log_info, log_warning, log_error, log_debug, log_critical) pour écrire des messages dans le fichier de log défini par REPERTOIRE LOGS et les afficher sur la sortie standard/erreur.

Les logs sont rotatifs, ce qui signifie que de nouveaux fichiers de log sont créés lorsque le fichier actuel atteint une certaine taille, et les anciens fichiers sont supprimés pour éviter l'épuisement de l'espace disque.

Vérifiez régulièrement les fichiers de log dans /var/log/sauvegardes/ pour surveiller le bon fonctionnement du script.

7.2. Codes d'Erreur Spécifiques

Le script est conçu pour retourner des codes d'erreur spécifiques (détaillés en section 6.5) pour faciliter le diagnostic. Lorsque le script échoue, le dernier code d'erreur non-zéro est renvoyé.

7.3. Diagnostics et Dépannage

En cas d'échec, suivez ces étapes :

- 1. Vérifiez le rapport par e-mail (si email notification est configuré).
- 2. Examinez les fichiers de log dans le répertoire défini par REPERTOIRE_LOGS. Cherchez les lignes commençant par [ERREUR] ou [AVERTISSEMENT].
- 3. **Lisez la description du code d'erreur** (voir section 6.5) pour comprendre la cause probable.
- 4. **Exécutez le script en mode** --dry-run pour simuler l'opération et voir si des problèmes de chemins ou de permissions sont détectés avant l'exécution réelle.
- 5. Exécutez le script en mode DEBUG : Modifiez NIVEAU_LOG="DEBUG" dans config. sh et relancez. Cela fournira beaucoup plus de détails sur les opérations internes et les commandes exécutées.

7.3.1. Problèmes de Permissions (Code 6)

- Assurez-vous que le répertoire DEST_BASE_SAUVEGARDES et tous les sous-répertoires de destination sont accessibles en écriture par l'utilisateur qui exécute le script (généralement root pour les tâches cron).
- Vérifiez les permissions des répertoires source si des erreurs rsync persistent.

7.3.2. Problèmes d'Espace Disque (Code 4)

• Le script vérifie ESPACE_DISQUE_MIN_GO. Si cet espace n'est pas suffisant sur la destination, la sauvegarde échouera. Libérez de l'espace ou augmentez la taille du disque de destination.

7.3.3. Problèmes de Connexion SSH/SSHFS (Codes 9, 10, 11)

- Vérifiez les identifiants SSH (SSH USER, SSH IP, SSH PORT) dans config.sh.
- Testez la connectivité manuellement : ssh votre_utilisateur@IP_DISTANTE -p PORT OU sshfs votre utilisateur@IP DISTANTE:/source/tmp/test mount.
- **Assurez-vous que l'authentification par clé SSH** est correctement configurée et que la clé est accessible (voir 3.3).
- **Vérifiez que le serveur SSH est en cours d'exécution** sur la machine distante et que le pare-feu n'en bloque pas l'accès.
- Timeout Rsync (Code 11): Indique une absence de données transférées pendant la durée spécifiée par --timeout dans OPTIONS_RSYNC_COMMUNES. Cela peut être dû à un réseau lent, une source très grande ou figée. Augmentez la valeur du timeout si nécessaire.

7.3.4. Problèmes de Démontage SSHFS (Code 8)

Le script tente de tuer les processus qui utilisent un point de montage SSHFS s'il ne peut pas être démonté normalement.

- Si lsof ou kill ne sont pas trouvés (Code 127), configurez CHEMIN_LSOF et CHEMIN KILL dans config.sh.
- Manuellement, vous pouvez diagnostiquer les processus :

Bash

```
lsof +D /chemin/de/montage_sshfs
sudo fusermount -uz /chemin/de/montage sshfs
```

• Cela peut être dû à un processus qui est resté bloqué dans le point de montage.

7.3.5. Commandes Non Trouvées (Code 127)

Si le script renvoie le code 127, cela signifie qu'une commande externe essentielle (comme rsync, ssh, sshfs, fusermount, lsof, kill, mkdir, command) n'a pas pu être trouvée.

- Vérifiez que les paquets sont installés (section 3.2).
- Vérifiez les variables CHEMIN_RSYNC, CHEMIN_SSH, etc., dans config. sh. Si vous les avez définies, assurez-vous que les chemins sont corrects. Si elles sont vides, assurez-vous que les exécutables sont dans le PATH de l'utilisateur qui exécute le script.
- Pour les tâches cron, le PATH est souvent limité. C'est pourquoi définir les chemins absolus dans config.sh est une bonne pratique.

8. Maintenance et Dépannage

8.1. Vérification des Journaux

La surveillance régulière des fichiers de log dans REPERTOIRE_LOGS est la méthode la plus simple pour s'assurer que vos sauvegardes s'exécutent correctement.

8.2. Restauration des Données

La restauration des données se fait manuellement en utilisant rsync ou en copiant directement les fichiers depuis les répertoires de sauvegarde.

- Depuis une sauvegarde principale (complète): Copiez simplement les fichiers depuis le répertoire DEST_MAIN_NOM_DE_SAUVEGARDE/courante/.
- Depuis une sauvegarde incrémentale : Les répertoires

 DEST_INCR_BASE_NOM_DE_SAUVEGARDE/ contiennent les versions horodatées. Grâce à

 rsync --link-dest, chaque répertoire de date (ex: 2025-06-25_02-00-00/) est une
 copie complète et autonome de la source à ce moment-là. Vous pouvez simplement
 copier les fichiers depuis le répertoire horodaté souhaité.

Exemple de restauration avec rsync (à exécuter avec prudence):

Bash

```
# Restaurer "Docs Eric" vers le répertoire d'origine
rsync -avh --progress /mnt/sauvegardes/DocumentsEric/courante/
/home/votre_utilisateur/Documents_restaure/

# Ou depuis une sauvegarde incrémentale spécifique
rsync -avh --progress /mnt/sauvegardes/incremental-DocumentsEric/2025-06-
25_02-00-00/ /home/votre_utilisateur/Documents_restaure/
```

8.3. Mise à Jour du Script

Pour mettre à jour le script, suivez les étapes de téléchargement des fichiers (section 4.2). Il est conseillé de sauvegarder votre config.sh actuel avant de télécharger les nouvelles versions, puis de fusionner vos personnalisations dans le nouveau config.sh pour bénéficier des dernières fonctionnalités et corrections.

8.4. Signaler un Bogue

Pour signaler tout bogue, comportement inattendu, ou pour proposer des améliorations, veuillez vous référer à la source originale du projet (par exemple, le dépôt GitHub si fourni) ou au forum où le script a été discuté (comme le forum Ubuntu-fr). Fournissez toujours un maximum de détails sur le problème, y compris les messages d'erreur complets, les logs en mode débogage (NIVEAU_LOG="DEBUG"), et votre configuration (config.sh sans informations sensibles).

9. Annexe A: Exemples de Configuration config.sh

Bash

#!/bin/bash

- # --- OPTIONS GLOBALES DU SCRIPT ---
- # Adresse email pour les rapports de succès/échec. Laissez vide pour désactiver.

EMAIL NOTIFICATION="admin@mondomaine.com"

- # Espace disque minimum requis sur la destination (en Go). Le script échouera si l'espace est insuffisant. ESPACE DISQUE MIN GO=10
- # Options rsync par défaut. Utilisez des exclusions pour les fichiers temporaires ou inutiles.
- # --archive (-a) : mode archive (récursif, conserve les liens symboliques, permissions, temps, groupe, propriétaire)
- # --human-readable (-h) : sorties lisibles par l'humain
- # --info=progress2,misc0,name0 : affiche la progression et d'autres infos utiles
- # --partial --partial-dir=.rsync-partial : permet de reprendre les transferts interrompus.
- # --timeout=600 : timeout rsync après 10 minutes d'inactivité.
- # --log-file-format="%t %o %i %n%L" : Format des entrées de log.
- # --stats : Affiche des statistiques de transfert.
- # --delete-excluded : Supprime les fichiers exclus de la destination s'ils
 existent.
- # --exclude-from=chemin/vers/fichier_exclusions : Fichier contenant les
 motifs d'exclusion.

OPTIONS_RSYNC_COMMUNES="--archive --human-readable -info=progress2,misc0,name0 --partial --timeout=600 --stats --excludefrom=/opt/sauvegarde/rsync exclude list.txt"

- # Active ou désactive l'option --delete de rsync pour TOUTES les sauvegardes.
- $\mbox{\tt\#}$ ATTENTION: --delete supprime les fichiers sur la DESTINATION qui n'existent plus sur la SOURCE.
- # Mettre "true" pour activer (par défaut), "false" pour désactiver. Peut être surchargé par les options de ligne de commande. RSYNC_DELETE="true"
- # Fichier pour verrouiller le script et empêcher les exécutions concurrentes.

FICHIER VERROU="/tmp/sauvegarde script.lock"

 $\mbox{\#}$ Répertoire de base pour toutes les sauvegardes. Doit être un chemin ABSOLU et EXISTER.

DEST_BASE_SAUVEGARDES="/mnt/sauvegardes_nas" # Exemple:
/chemin/vers/votre/disque_externe_ou_NAS

Répertoire pour les logs du script. Doit être un chemin ABSOLU et EXISTER.

REPERTOIRE LOGS="/var/log/sauvegardes"

- $\mbox{\#}$ Niveau de journalisation : DEBUG, INFO, WARNING, ERROR, CRITICAL NIVEAU LOG="INFO"
- # Taille maximale d'un fichier de log en octets avant rotation (0 pour désactiver). Exemple: 10485760 pour 10 Mo. TAILLE MAX LOG OCTETS=10485760
- $\mbox{\#}$ Nombre de fichiers de log de rotation à conserver. NB_FICHIERS_LOG_ROTATION=5

```
# Chemin vers un script à exécuter avant TOUTES les sauvegardes. Laissez
vide pour désactiver.
# Utile pour monter des disques, préparer l'environnement, etc.
SCRIPT PRE SAUVEGARDE GLOBAL="/opt/sauvegarde/pre sauvegarde hook.sh"
# Chemin vers un script à exécuter après TOUTES les sauvegardes. Laissez
vide pour désactiver.
# Utile pour démonter des disques, envoyer des notifications
personnalisées, etc.
SCRIPT POST SAUVEGARDE GLOBAL=""
# --- CHEMINS VERS LES EXÉCUTABLES EXTERNES (Laissez vide pour utiliser le
PATH système) ---
CHEMIN RSYNC="/usr/bin/rsync"
CHEMIN SSH="/usr/bin/ssh"
CHEMIN SSHFS="/usr/bin/sshfs"
CHEMIN FUSERMOUNT="/usr/bin/fusermount"
CHEMIN MKDIR="/usr/bin/mkdir"
CHEMIN LSOF="/usr/bin/lsof"
CHEMIN KILL="/usr/bin/kill"
# --- DÉFINITION DES SÉLECTIONS DE SAUVEGARDE ---
# Chaque bloc de sauvegarde doit définir :
# - ACTIVER <NOM SELECTION> : "true" ou "false" pour activer/désactiver
cette sauvegarde.
# - SOURCE_<NOM_SELECTION> (pour local) ou SSH_USER/IP/PORT +
SOURCE DIST <NOM SELECTION> (pour distant)
# - DEST MAIN <NOM SELECTION> : Chemin absolu vers le dossier de sauvegarde
principal.
# - DEST INCR BASE <NOM SELECTION> : Chemin absolu vers le dossier pour les
sauvegardes incrémentales (hardlinks).
# Les noms de SELECTION (ex: DOCS ERIC) seront utilisés comme arguments du
script et pour les noms de variables de rétention.
# --- Docs Eric (Sauvegarde Locale) ---
ACTIVER DOCS ERIC="true"
SOURCE DOCS ERIC="/home/mon utilisateur/Documents/" # Chemin ABSOLU sur le
serveur de sauvegarde
DEST MAIN DOCS ERIC="$DEST BASE SAUVEGARDES/DocumentsEric/"
DEST INCR BASE DOCS ERIC="$DEST BASE SAUVEGARDES/incremental-
DocumentsEric/"
# --- Docs Portable (Sauvegarde via SSHFS) ---
ACTIVER DOCS PORTABLE="true"
SSH USER DOCS PORTABLE="mobileuser"
SSH IP DOCS PORTABLE="192.168.1.102"
SSH PORT DOCS PORTABLE=22
SOURCE DIST DOCS PORTABLE="/home/mobileuser/Documents/" # Chemin ABSOLU sur
le portable
MONTAGE SSHFS DOCS PORTABLE="/tmp/sshfs mounts/docs portable"
DEST MAIN DOCS PORTABLE="$DEST BASE SAUVEGARDES/DocumentsPortable/"
DEST INCR BASE DOCS PORTABLE="$DEST BASE SAUVEGARDES/incremental-
DocumentsPortable/"
# --- Photos VM (Sauvegarde via SSH) ---
ACTIVER PHOTOS VM="false" # Désactivé pour l'exemple
SSH USER PHOTOS VM="vm user"
```

```
SSH IP PHOTOS VM="192.168.1.103"
SSH PORT PHOTOS VM=22
SOURCE DIST PHOTOS VM="/var/www/vhosts/photos/" # Chemin ABSOLU sur la VM
DEST MAIN PHOTOS VM="$DEST BASE SAUVEGARDES/PhotosVM/"
DEST_INCR_BASE_PHOTOS_VM="$DEST_BASE SAUVEGARDES/incremental-PhotosVM/"
# --- Docs Fanou (Sauvegarde via SSHFS) ---
ACTIVER DOCS FANOU="true"
SSH USER DOCS FANOU="fanou"
SSH IP DOCS FANOU="192.168.1.104"
SSH PORT DOCS FANOU=22
SOURCE DIST DOCS FANOU="/home/fanou/Documents/" # Chemin ABSOLU sur la
machine de Fanou
MONTAGE SSHFS DOCS FANOU="/tmp/sshfs mounts/docs fanou"
DEST_MAIN_DOCS_FANOU="$DEST_BASE_SAUVEGARDES/DocumentsFanou/"
DEST_INCR_BASE_DOCS FANOU="$DEST_BASE_SAUVEGARDES/incremental-
DocumentsFanou/"
# --- Musiques (Sauvegarde Locale) ---
ACTIVER MUSIQUES="false"
SOURCE MUSIQUES="/home/mon utilisateur/Musique/" # Chemin ABSOLU sur le
serveur de sauvegarde
DEST_MAIN_MUSIQUES="$DEST_BASE_SAUVEGARDES/Musiques/"
DEST_INCR_BASE_MUSIQUES="$DEST_BASE SAUVEGARDES/incremental-Musiques/"
# --- Projets Serveur (Sauvegarde via SSHFS) ---
ACTIVER PROJETS SERVEUR="false"
SSH USER PROJETS SERVEUR="dev user"
SSH_IP_PROJETS SERVEUR="192.168.1.105"
SSH PORT PROJETS SERVEUR=22
SOURCE DIST PROJETS SERVEUR="/var/www/projets/" # Chemin ABSOLU sur le
serveur de projets
MONTAGE SSHFS PROJETS SERVEUR="/tmp/sshfs mounts/projets serveur"
DEST MAIN PROJETS SERVEUR="$DEST BASE SAUVEGARDES/ProjetsServeur/"
DEST INCR BASE PROJETS SERVEUR="$DEST BASE SAUVEGARDES/incremental-
ProjetsServeur/"
# --- POLITIQUES DE RÉTENTION ---
# Définissez le nombre de versions quotidiennes, hebdomadaires et
mensuelles à conserver.
# Mettez 0 pour désactiver un type de rétention.
# Rétention pour Docs Eric
JOURS RETENTION DOCS ERIC QUOTIDIEN=7
JOURS RETENTION DOCS ERIC HEBDO=4 # Nombre de semaines (4 semaines = 1
mois)
JOURS RETENTION DOCS ERIC MENSUEL=12 # Nombre de mois (12 mois = 1 an)
# Rétention pour Docs Fanou
JOURS RETENTION DOCS FANOU QUOTIDIEN=7
JOURS RETENTION DOCS FANOU HEBDO=4
JOURS RETENTION DOCS FANOU MENSUEL=12
# Rétention pour Photos VM
JOURS RETENTION PHOTOS VM QUOTIDIEN=7
JOURS RETENTION PHOTOS VM HEBDO=4
JOURS RETENTION PHOTOS VM MENSUEL=12
```

```
# Rétention pour Docs Portable
JOURS RETENTION DOCS PORTABLE QUOTIDIEN=7
JOURS RETENTION DOCS PORTABLE_HEBDO=4
JOURS RETENTION DOCS PORTABLE MENSUEL=12
# Rétention pour Musiques
JOURS RETENTION MUSIQUES QUOTIDIEN=7
JOURS RETENTION MUSIQUES HEBDO=4
JOURS RETENTION MUSIQUES MENSUEL=12
# Rétention pour Projets Serveur
JOURS RETENTION PROJETS SERVEUR QUOTIDIEN=7
JOURS_RETENTION_PROJETS_SERVEUR_HEBDO=4
JOURS_RETENTION_PROJETS_SERVEUR_MENSUEL=12
# --- SÉLECTION PAR DÉFAUT DES SAUVEGARDES ---
# Liste des sélections à exécuter si aucun argument n'est passé au script.
# Les noms doivent correspondre aux "identifiants" des blocs de sauvegarde
définis ci-dessus
# (ex: "DOCS_ERIC", "DOCS_PORTABLE", "PHOTOS_VM", etc.).
# Séparez les noms par des espaces.
DEFAULT SELECTIONS SAUVEGARDES="DOCS ERIC DOCS PORTABLE DOCS FANOU"
```

10. Annexe B: Exemples d'Utilisation du Script

• Exécuter toutes les sauvegardes par défaut (selon DEFAULT SELECTIONS SAUVEGARDES):

Bash

sudo /opt/sauvegarde/sauvegarde.sh

• Exécuter uniquement la sauvegarde "Docs Eric" :

Bash

sudo /opt/sauvegarde/sauvegarde.sh DOCS ERIC

• Exécuter les sauvegardes "Docs Portable" et "Docs Fanou" :

Bash

sudo /opt/sauvegarde/sauvegarde.sh DOCS PORTABLE DOCS FANOU

• Simuler une sauvegarde complète sans modifications réelles :

Bash

sudo /opt/sauvegarde/sauvegarde.sh --dry-run

• Lancer la sauvegarde "Docs Eric" en mode simulation et avec suppression active (supprime les fichiers sur la destination qui n'existent plus sur la source) :

Bash

sudo /opt/sauvegarde/sauvegarde.sh --dry-run --delete DOCS_ERIC

• Lister toutes les sélections de sauvegarde configurées :

Bash

sudo /opt/sauvegarde/sauvegarde.sh --list-selections

• Consulter l'aide du script :

Bash

sudo /opt/sauvegarde/sauvegarde.sh --help